A UTILIZAÇÃO DE JOGOS DIDÁTICOS COMO FERRAMENTA DE ENSINO E APRENDIZAGEM NAS AULAS DE CIÊNCIAS DO ENSINO FUNDAMENTAL

Francisco das Chagas de Almada Araujo[1], Milane Oliveira dos Santos[1], Reinan Tiago Fernandes dos Santos[1], Marcelo Moizinho Oliveira[2]

[1]Acadêmicos do Curso de Química Licenciatura – IFMA– Campus Monte Castelo
[3]Professor Doutor e Pesquisador – IFMA – Campus Monte Castelo

Resumo: Reconhecendo a importância do jogo como recurso didático na prática do ensino de Ciências, que ainda é marcada pelo tradicionalismo. O presente trabalho teve como objetivo a aplicação de jogos didáticos como ferramenta de ensino e aprendizagem nas aulas de ciências no 9º ano do ensino fundamental em uma escola do município de Caxias, MA, além de compreender o processo ensino/aprendizagem da disciplina a partir da utilização desses jogos didáticos, de forma a viabilizar a integração do conhecimento com experiência práticas cotidianas. Teve-se como principal resultado, que com a utilização desses jogos em sala de aula, os alunos sentiram uma maior facilidade em assimilar o conteúdo além de se divertirem com conteúdo exposto na brincadeira. Cabe aos professores ir à busca de novas metodologias para diversificar o ensino e fazer a diferença em suas aulas.

Palavras-chave: alunos, ciências, jogos

1. INTRODUÇÃO

Muitos professores enfrentam dificuldades de superar a rotina das aulas tradicionais, e de poder tornar as aulas mais agradáveis aos olhos dos alunos. Neste sentido, para tornar o processo de aprendizagem mais efetivo e dinâmico, é importante a utilização de ferramentas estratégicas, como aplicações de práticas prazerosas aos alunos. Aulas com práticas em que há participação dos alunos contribuem para que processo de construção do conhecimento torne o ensino de ciências mais interessante e mais próximo deles, impedindo a difusão de conceitos equivocados (CAMARGO; MALACHIAS, 2007).

Acredita-se que uma das maneiras encontradas para se ter sucesso, nesse processo, seria a utilização de recursos pedagógicos como os jogos didáticos e outras atividades lúdicas. Com a utilização do jogo o professor pode aprimorar suas aulas e transmitir os conceitos de sua aula de uma forma diferenciada e prazerosa, permitindo ao aluno uma aprendizagem criativa e dinâmica, através da interação com os conteúdos de ciências de modo que ele perpetue a aprendizagem da matéria como algo positivo e construtivo, deste modo, permitindo ao aluno uma aprendizagem muito mais eficiente.

Reconhecendo a importância do jogo como recurso didático, pois permite um aumento na aprendizagem por causa da associação de prazer e bem-estar, a prática no ensino de Ciências ainda é marcada pelo tradicionalismo. Com pouca associação do conteúdo estudado com o meio social e que o aluno vive fica difícil ao mesmo conciliar o tema com seu mundo real, levando o mesmo a se questionar o porquê de aprender esta disciplina.

No ensino de ciências direcionado ao 9° ano, dará inicio a introdução a disciplina Química, taxada como "difícil", o professor por tanto desse nível terá a responsabilidade de apresentar a mesma a seus alunos, consequentemente a partir daí o aluno irá gostar ou não de Química.

Essa realidade leva a maioria dos alunos à situação de ter que decorar fórmulas e nomes, sem nenhuma aplicação prática, o que pode permitir a criação de certa resistência pela matéria de Ciências, e consequentemente por Química nas etapas seguintes, em seu cotidiano escolar.

Diante dessa realidade nos deparamos com o seguinte problema: como tornar o ensino de Ciências uma experiência de interação com o conhecimento de modo que a aprendizagem dessa disciplina seja valorizada como algo positivo e construtivo? Assim propõem-se trabalhar o a utilização de jogos didáticos como ferramenta de ensino e aprendizagem nas aulas de ciências na 8ª série do ensino fundamental na escola U.I.M. Débora Pereira, com o objetivo de compreender o processo

ISBN 978-85-62830-10-5

ensino/aprendizagem de Ciências a partir da utilização de jogos didáticos de forma a viabilizar a integração do conhecimento com experiência práticas cotidianas.

2. METODOLOGIA

O seguinte trabalho foi desenvolvido na escola da rede municipal de Débora Pereira, em Caxias/MA com os alunos da turma 9° ano B do ensino fundamental II, onde Inicialmente foi realizado observações na sala de aula, a fim de diagnosticar as dificuldades dos alunos em aprender, como os mesmos se comporta na sala de aula e como a professora aplica os conteúdos em suas aulas, o mesmo foi desenvolvido na disciplina Estágio Supervisionado II do curso de Química Licenciatura.

Após as observações do estágio, apresentou-se de forma oral o conteúdo sobre a tabela periódica e seus elementos, com a utilização de um cartaz ampliado com a tabela periódica e para reconhecimento de elementos químicos aplicou-se o jogo "Roleta Química" (Figura 1). O objetivo desse jogo foi acertar os nomes das famílias, dos grupos a que pertencem cada elemento, os períodos e a distribuição eletrônica. Dessa forma, possibilitou aos alunos o contato com os nomes, símbolos correspondentes e famílias de todos os elementos químicos existente na tabela periódica e para a realização do jogo, a sala foi dividida em três grupos.

Figura 1: Roleta Química, usada na primeira etapa do trabalho. Fonte: Própria

O conteúdo seguinte foi sobre os tipos de ligações químicas que ocorre entre os elementos químicos da tabela, iniciou-se também com uma explanação através de um breve estudo e para reconhecimento dessas ligações química, logo após, aplicou-se um jogo chamado de "Jogo da Memória" (Figura 2), com objetivo de acertar os nomes das ligações formadas, quais os elementos que perde/ganha elétrons ao fazer uma ligação, quais os elementos que compartilham elétrons e como completar os elétrons da ultima camada eletrônica ou tornar estável os elementos químicos que formou a ligação usando a regra do octeto e para a realização do jogo, a sala a sala também foi dividida em três grupos.

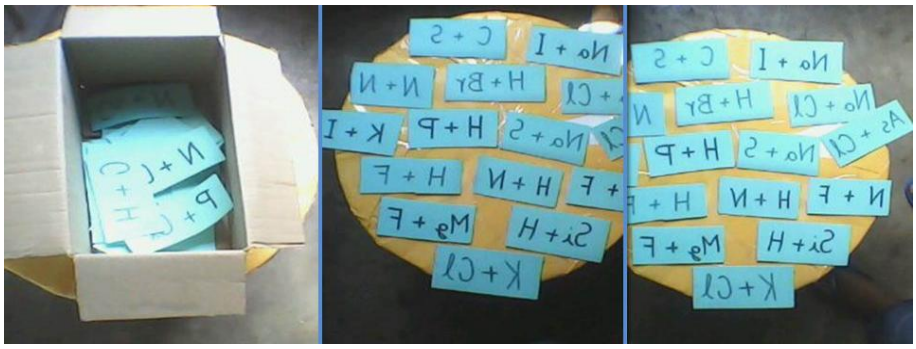

Figura 2: Jogo da Memória, usado na segunda etapa do trabalho. Fonte: Própria

3. RESULTADOS E DISCUSSÕES

Com o desenvolvimento dos jogos em sala de aula, pode-se observar o empenho dos alunos na brincadeira, levando em consideração é claro que não se instigou o instinto de competição dos alunos, mas sim a importância de compreender o conteúdo proposto. Os alunos nessa fase estão se deparando com as primeiras noções de Química propriamente dita, e o conteúdo Tabela periódica é um conteúdo de fundamental importância uma vez que o mesmo será trabalhado e necessitado em todo o ensino médio, que será a etapa a seguir. O aluno interessado em fazer pontos para o seu grupo acaba se preocupando em estudar cada elemento da Tabela Periódica, uma vez que sendo instigado na sua rodada do jogo "Roleta Química", poderá acertar e pontear.

O jogo, por aliar os aspectos lúdicos aos cognitivos, é uma importante estratégia para o ensino e a aprendizagem de conceitos abstratos e complexos, favorecendo a motivação interna, o raciocínio, a argumentação, a interação entre alunos e entre professores e alunos (CAMPOS, 2003). Os alunos interagem entre si e com o professor, isso não faz com que os alunos deixem de respeitar o professor, mas sim cria um maior laço de união entre ambos.

O jogo também veio mostrar a professora que o docente pode ir atrás de seus recursos alternativos, pois nem sempre a escola estará disponibilizando ao professor todos os recursos necessários para suas aulas. Uma vez que o para a fabricação destes jogos se utilizou de materiais de fácil acesso e custo.

O jogo pedagógico ou didático é aquele fabricado com o objetivo de proporcionar determinadas aprendizagens, diferenciando-se do material pedagógico, por conter o aspecto lúdico (Cunha, 1988), e utilizado para atingir determinados objetivos pedagógicos, sendo uma alternativa para se melhorar o desempenho dos estudantes em alguns conteúdos de difícil aprendizagem (Gomes et al, 2001).

Percebeu-se com isso que os alunos tiveram uma maior facilidade de responder, pois os conteúdos foram melhor assimilados, por conta do prazer em joga.

A professora da respectiva disciplina na escola sentiu-se satisfeita com a ideia, e propôs trabalhar com essas novas metodologias em suas aulas.

4. CONCLUSÃO

Pode-se concluir com tal trabalho, a importância da utilização de jogos em sala de aula, os alunos sentiram uma maior facilidade em assimilar o conteúdo além de se divertirem com conteúdo exposto na brincadeira. Cabe aos professores ir a busca de novas metodologias para diversificar o ensino e fazer a diferença em suas aulas.

Com isso cabe ao professor de Ciências fazer uma boa apresentação dessa nova disciplina. A professora reagiu bem à aplicação de jogos e disse ser interessante, mas em suas aulas ela ainda se prendia ao tradicionalismo, o que não passava de mais uma disciplina para decorar, segundo os alunos.

REFERÊNCIAS

CAMARGO, S. S. & INFANTE-MALACHIAS, M. E. **A Genética Humana no Ensino Médio: algumas propostas**. Genética na Escola, 2007, p. 14-16.

CAMPOS, L. M. L.; FELICIO, A. K. C. ; BORTOLOTTO, T. M. . **A produção de jogos didáticos para o ensino de Ciências e Biologia : uma proposta para favorecer a aprendizagem.** Caderno dos Núcleos de Ensino, 2003(em andamento), p. 35-48, 2003.

CAMPOS, L. M. L.; FELICIO, A. K. C.; BORTOLOTO, T. M. **A produção de jogos didáticos para o ensino de ciências e Biologia: uma proposta para favorecer a aprendizagem**. Cadernos dos núcleos de ensino, São Paulo, 2003, p. 35-48.

CUNHA, N. **Brinquedo, desafio e descoberta**. Rio de Janeiro: FAE. 1988.

GOMES, R. R.; FRIEDRICH, M. A **Contribuição dos jogos didáticos na aprendizagem de conteúdos de Ciências e Biologia**, Rio de Janeiro, 2001, p.389-92.

MENDES, L. M. C.; TEIXEIRA, G. A. ; OLIVEIRA, M.M. . Desenvolvimento de jogos didáticos para as aulas de Química Geral. In: Congresso de Pesquisa e inovação da Rede Norte-Nordeste de Educação Tecnológica, 2009, Belém. **Anais do Congresso de Pesquisa e inovação da Rede Norte-Nordeste de Educação Tecnológica.** Belém: Biblioteca Central do IFPA, 2009.

REZENDE, M. H. **A Educação Matemática Sob um Novo Olhar**. 2008. 67f. Trabalho de Conclusão de Curso (Programa De Pós-Graduação em Distúrbios de Aprendizagem). Centro de Referência em Distúrbios de Aprendizagem – CRDA. Faculdade de Medicina do ABC, São Paulo, 2008.